

## ⑫ 公開特許公報 (A)

平3-162388

⑬ Int. Cl. 5

B 66 B 11/02

識別記号 庁内整理番号

J 6862-3F

⑭ 公開 平成3年(1991)7月12日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 エレベータのかご室

⑯ 特願 平1-299697

⑰ 出願 平1(1989)11月20日

⑱ 発明者 菅原 正己 東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝府中工場内

⑲ 出願人 株式会社東芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

⑳ 代理人 弁理士 猪股 祥晃 外1名

## 明細書

## 1. 発明の名称

エレベータのかご室

## 2. 特許請求の範囲

エレベータのかご室において、このかご室の天井壁と側壁との挟角部に、前記天井壁と前記側壁を前記かご室の内側から固定する固定部を設け、前記挟角部に、前記固定部に係止され前記挟角部を覆うカバーを設けたことを特徴とするエレベータのかご室。

## 3. 発明の詳細な説明

## (発明の目的)

## (産業上の利用分野)

本発明は、エレベータのかご室に関する。

## (従来の技術)

従来のエレベータのかご室を示す第7図において、エレベータのかご室の床2Cの入口には、左側に開く左扉3Aと右側に開く扉3Bがそれぞれ取付けられ、左側面には左側面板2Aが、右側面には右側面板2Bがそれぞれ取付けられ、扉3A, 3Bの上方

には幕板3Cが取付けられている。

更に、天井部には天井板1が取付けられ、この天井板1と幕板3C間と天井板1と左側面板2A及び右側面板2B間に、美観上そのA-A断面を示す第8図のように、表面が塗装され後部におねじ20が突き出て断面が長方形の金属製の目地5がナット21で締め付けられて固定され、同図で示すように天井板1と右側面板2Bも穴角ボルト12とナット13などで、又、天井板1と幕板3と、左側面板3Aも同様に締付けられている。

## (発明が解決しようとする課題)

ところが、このように構成されたエレベータのかご室においては、天井板1と左右の側面板2A, 2Bとの組立は、一人の作業者がボルト12を天井板1と側面板2A, 2Bに設けられた穴11に上か通して下からナット13を挿入して締付けるが、目地5を取付けるときには、一人の作業者がエレベータかごの内部からおねじ20を穴19を通して目地5を押さえ、他の一人がエレベータかごの外側からナット21などを挿入して締付ける二人作業で行なって

いる。

ところが、このうちエレベータかごの外部の作業者は、天井板1の上に乗って、横に突き出た天井板1と側板2A, 2Bの先端の下側の隅部近くに手を延ばしこの作業のためにやりにくいだけでなく、下を向いたその姿勢が悪いので誤って落下する危険もある。

そこで本発明の目的は、かごの組立を容易にできるエレベータのかご室を得ることである。

#### [発明の構成]

##### (課題を解決するための手段と作用)

本発明は、エレベータのかご室において、このかご室の天井壁と側壁との抉角部に、天井壁と側壁をかご室の内側から固定する固定部を設け、抉角部に、固定部に係止され抉角部を覆うカバーを設けることで、かご室の組立を一人作業で可能にして、組立を容易にしたエレベータのかご室である。

##### (実施例)

以下、本発明のエレベータのかご室の一実施

例を図面を参照して説明する。

第1図は、本発明のエレベータのかご室の要部を示す断面図で、第6図のA-A断面図を示す第7図に対応した図である。

第1図において、詳細省略したエレベータのかご室の天井の右隅には、第2図で示すコ字状の硬質塩化ビニール製の目地25Aが角筒状に折りたたまれて、側板2の上端にかご室内方向に設けられた曲げ部2aとともに天井板1の上面に溶接された溶接ナット13とボルト12で天井板1に下から取付けられている。

第2図において、天井の隅に取付られる目地25Aは、略コ字状に押し出し型で成形され、右側の中央部には内側にV字状の溝8が長手方向に設けられ、上側左側には下方に直角に折れ曲った折り曲げ部7が設けられ、下側左端寄りには上面に逆L形の突起部6が形成されて下側左端との間に溝部6aを形成し、上側中央部には複数の取付穴4が設けられている。

このように構成されたエレベータのかご室にお

いて目地25Aを取り付けるときには、第2図で示すコ字状の目地25Aをボルト12で側面板2とともに締め付けた後に、下側を時計方向に溝8で折り曲げて、第3図に示すように突起部6を曲げ部7の左下端に当てた状態で第1図に示す目地25Aの左面を右側に強く押すことで、突起部7を第1図に示すように折り曲げ部7の内側に押し込む。

すると、このとき加圧力を除いても、溝部8の折り曲げ部で生じた反接力で、突起部6の左側は曲げ部7の右側に押しつけられるので、突起部6が曲げ部7から離れて第2図のような状態に戻ることはない。

したがって、このように構成されたエレベータのかご室においては、天井板1と側面板5との組立でなく、目地25Aの取付を含めて一人作業で天井板1の上に上ることなく、かごの内側からできるので、かごの組立の容易なエレベータのかご室を得ることができる。

更に、目地25Aは硬質塩化ビニール製で内部が中空の角筒状となって軽量なので、かごの軽量化

に寄与することができるので、かごの速度や位置決め制御性をあげることのできるエレベータのかご室となる。

なお、上記実施例において、目地25Aは側面板2と共に締めにしたが、目地25Aの材料が塩化ビニールのためにボルト12のゆるみが必配されるときには、ボルト12のねじ部に分解可能なロック剤を塗布して締付けてもよく、又、目地25Aの穴4のうち約半数を、ボルト12の頭部が入る径として、その部分で側面板2と天井板1を直接締付けてよい。

更に上記実施例において、目地25Aの材料を硬質塩化ビニールとしたが、他の樹脂例えばナイロンなどにしてもよく、更にアルミニウムなどにしてもよい。

又、上記実施例において、折り曲げ部7を目地25Aに設けたが、側板2の曲げ部2aの前端に設けてよい。

第4図は、本発明のエレベータのかごの他の実施例を示す要部断面図である。

同図において、エレベータのかごの側面板22の上部には、第5図で示すように内側に突き出た複数の突起15が設けられ、上端の内側にL形に曲げられた曲げ部左端には、左端がやや上向きとなる段付き曲げ部16が形成されている。

又、略L形の硬質塩化ビニール製の目地25Bには、上端に右側に曲った曲げ部17が、下側右端に短い垂直部の上端が左に斜傾した曲げ部18がそれぞれ形成されている。

このように構成されたエレベータのかご室において、天井板1と側面板22が組立てられた後に目地25Bを取付けるときには、目地25Bの上端の曲げ部17を天井板1の下面に沿って曲げ部16と天井板1との間に挿入しながら目地25Bの左下端を側面板22に強く押しつけて曲げ部18を焼ませることで、曲げ部18の上端を突起15の右側に挿入することができる。

更に、このようにして挿入された目地25Bは、曲げ部17の下面が曲げ部16の先端上面で強く天井板1に押しつけられるので、エレベータのかご室

の振動による脱落を防ぐことができる。

この場合には、第2図の目地25Aに比べて、形状が簡単となるので、目地25Bの成形型の製作が容易となる利点がある。

#### 【発明の効果】

以上、本発明によれば、エレベータのかご室において、このかご室の天井壁と側壁との抉角部に、天井壁と側壁をかご室の内側から固定する固定部を設け、抉角部に、固定部に係止され抉角部を覆うカバーを設けることで、かご室の組立を天井板の上に上ることなく一人作業ができるようにしたので、組立容易なエレベータのかご室を得ることができる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は、本発明のエレベータのかご室の一実施例を示す部分縦断面図、第2図は第1の要部を示す斜視図、第3図は本発明のエレベータのかご室の作用を示す部分詳細図、第4図は本発明のエレベータのかご室の他の実施例を示す部分縦断面図、第5図と第6図は第4図の要部を示す斜視

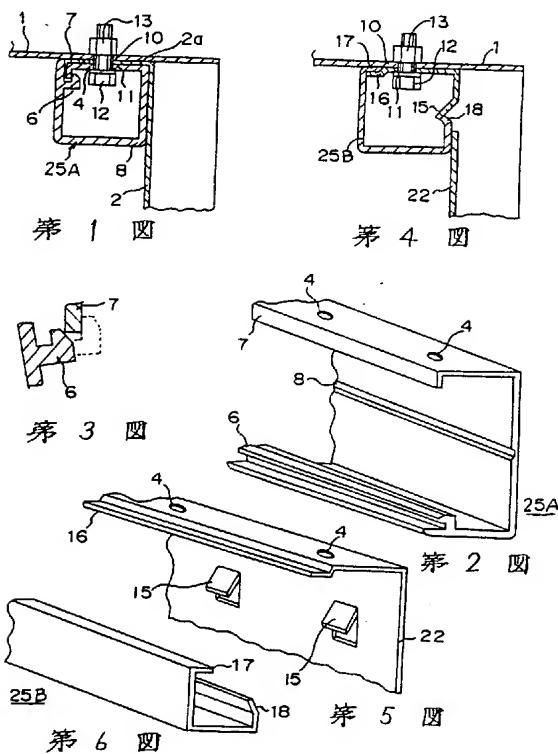
図、第7図は従来のエレベータのかご室を示す図、第8図は第7図のA-A断面図である。

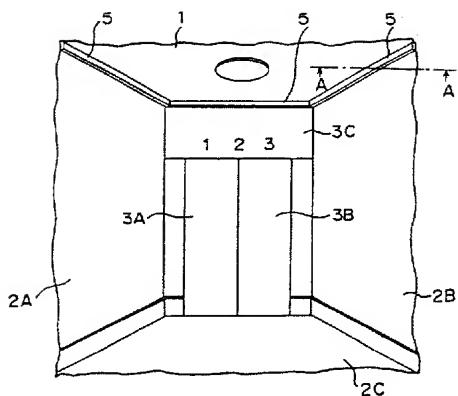
1…天井板  
2…側面板

2a…曲げ部

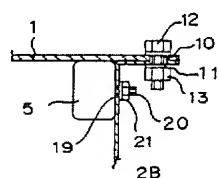
5, 25A, 25B…目地  
6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 22…部品番号

(8733) 代理人 弁理士 猪股祥晃(ほか1名)





第 7 図



第 8 図

**PAT-NO:** JP403162388A

**DOCUMENT-IDENTIFIER:** JP 03162388 A

**TITLE:** CAGE CHAMBER OF ELEVATOR

**PUBN-DATE:** July 12, 1991

**INVENTOR-INFORMATION:**

**NAME** **COUNTRY**

SUGAWARA, MASAMI

**ASSIGNEE-INFORMATION:**

**NAME** **COUNTRY**

TOSHIBA CORP N/A

**APPL-NO:** JP01299697

**APPL-DATE:** November 20, 1989

**INT-CL (IPC):** B66B011/02

US-CL-CURRENT: 187/401

**ABSTRACT:**

**PURPOSE:** To facilitate the assembly of a cage by installing a fixing part for fixing a ceiling wall and a side wall from the inside of a cage chamber at a nipping angle part of the ceiling wall and side wall of the cage chamber, and installing a cover covering the nipping angle part engaged with the fixing part, at the nipping angle part.

**CONSTITUTION:** When a joint 25A is installed, the joint 25A having a U-figure-shape is tightened together with a side surface plate 2 by a bolt 12, and the lower side is bent in the clockwise direction by a groove 8, and in the state where a projection part 6 is attached to the left lower edge of a bent part 7, the projection part 6 is pressed into the inside of the bent part 7 by strongly pressing the left surface of the joint 25A to the right side. Then, even if the pressing force is removed, the left side of the projection part 6 is pressed to the right side of the bent part 7 by the repulsive force generated in the bent part of the groove 8, and the

return of the projection part 6 to the original state after separating from the bent part 7 is prevented. Accordingly, not only the assembly work of a ceiling plate 1 and a side surface plate 2 but the installation of the joint 25A can be carried out from the inside of the cage by one operator's work without getting on the ceiling plate 1, and a cage which can be assembled easily is obtained.

COPYRIGHT: (C)1991,JPO&Japio